

Title (en)
Method and apparatus for producing shaped bodies from resin concrete

Title (de)
Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von Formteilen aus Reaktionsharzbeton

Title (fr)
Procédé et dispositif pour la fabrication de pièces moulés en béton de résine

Publication
EP 0940375 A2 19990908 (DE)

Application
EP 99104124 A 19990302

Priority
DE 19809107 A 19980304

Abstract (en)
Powder and fine sand portions, accelerator and resin are mixed in one premixer and gravel, hardener and resin are mixed in a second premixer. The separate mixtures are brought together from the buffer (15) after the first and second premixers (14, 22) to a continuous mixer (25) to give a concrete mass for molding (31). To produce molded reaction resin concrete, a number of additives of different particle size namely a powder, fine sand and gravel are mixed with liquid resin and reaction agents namely hardener and accelerator. The powder and fine sand portions and at least part of the accelerator are prepared, on one side, and the gravel and at least part of the hardener are prepared on the other side. They are prepared separately in premixers (14, 22), each with a part of the resin component. The separate mixtures are brought together from the buffer (15) after the first premixer (14) and the second premixer (22) to a continuous mixer (25) to give a concrete mass for molding (31).

Abstract (de)
Bei der Herstellung von Formteilen aus Reaktionsharzbeton werden vorgegebene Anteile an quarzitischen Zuschlagstoffen unterschiedlicher Korngrößenbereiche mit einem Anteil an flüssigem Harz und mit Anteilen an Reaktionsmitteln wie Härter- und Beschleunigeranteilen in einem Mischer zusammengeführt, mittels eines Mischwerkzeugs zu einer verarbeitungsfertigen Betonmasse vermischt und nach Formgebung in einer Formvorrichtung die Formteile anschließend ausgehärtet. Dabei wird der Mehl- und der Feinsandanteil der Zuschlagstoffe einerseits und der Kiesanteil der Zuschlagstoffe andererseits getrennt in gesonderten Vormischern mit Teilmengen des Harzanteils und der Reaktionsmittelanteile vorgemischt, und die getrennt vorgemischten Teilchargen werden in einem Durchlaufmischer zusammengeführt und nach Vermischung zur verarbeitungsfähigen Betonmasse anschließend unmittelbar in die Formvorrichtung überführt. Dem ersten Vormischer ist dabei ein Pufferbehälter und dem zweiten Vormischer ein Durchlaufmischer nachgeordnet, der mit der ersten und der zweiten Teilcharge beschickbar ist.

IPC 1-7
C04B 26/02; C04B 40/00

IPC 8 full level
B01F 3/12 (2006.01); **B01F 7/24** (2006.01); **B29C 67/24** (2006.01); **C04B 20/02** (2006.01); **C04B 26/02** (2006.01); **C04B 40/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
C04B 26/02 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 19809107 C1 19990805; EP 0940375 A2 19990908; EP 0940375 A3 20020109

DOCDB simple family (application)
DE 19809107 A 19980304; EP 99104124 A 19990302